

الى الدكتور عبد ديراي  
مع تقدير واحترام

بتول أعضاء

AAAC 19/1

لجامعة الأردن  
كلية الدراسات العليا  
قسم الدراسات العليا للعلوم التربوية

تخطيط القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية  
للأعوام ١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م

رسالة ماجستير

إعداد

بتول مصلح القضاة

٠٠٤١٥١

إشراف  
الدكتور أنمار الكيلاني

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة  
الماجستير في التخطيط التربوي في قسم الإدارة التربوية  
في الجامعة الأردنية

١٩٩٩



أب ١٩٩٢

## قائمة المحتويات

### الصفحة

### الموضوع

ج	شكر وتقدير
د	فهرس الجداول
ح	فهرس الأشكال
ز	فهرس الملحقات
ط	الخلاصة
ك	ABSTRACT

### - الفصل الأول : مشكلة الدراسة

١	المقدمة
٨	مشكلة الدراسة وتبريراتها
١٣	هدف الدراسة
١٣	أهمية الدراسة
١٤	تعريف المصطلحات
١٥	محددات الدراسة

### - الفصل الثاني : الدراسات السابقة

١٧	الدراسات العربية
١٩	الدراسات الأجنبية

### الفصل الثالث : الطريقة والجراءات

٢٨	مجتمع الدراسة
٢٨	إجراءات الدراسة

### الفصل الرابع : النتائج والتحليل

٣٩	نتائج الدراسة وتحليلها
٧٥	توصيات الدراسة

### قائمة المراجع

٧٨	المراجع العربية
٨١	المراجع الأجنبية

٨٤	الملحقات
----	----------

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد عليه السلام وبعد :

لا يسعني وقد شارفت هذه الرسالة على الانتهاء ، الا أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى استاذي الفاضل الدكتور أنمار الكيلاني المشرف على هذه الرسالة ، الذي أعطى من علمه وجهده ووقته الشيء الكثير ، والذي زرع في نفسي الأمل والتصميم .

كما أتقدم بشكري وامتناني لأساتذتي الكرام الدكتور عيد ديراني والدكتور أنور السعيد اللذين تحملا عبء قراءة هذه الدراسة ومناقشتها ، وقدموا لي ملاحظات قيمة ساهمت في إثرائها .

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى العاملين في رئاسة الجامعة الأردنية وأخص بالذكر الاستاذ محمد عودة ، لما قدموه لي من تعاون .

ولا أنسى أن أتقدم بالشكر لأساتذتي الكرام في كلية التربية والى كل من ساهم بجهده ووقته لابرار هذه الدراسة الي حيز الوجود .

والله ولي التوفيق .

بتول القضاة

## فهرس الجدول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١-	السعة الحقيقية الحالية لطلبة كليات الجامعة البكالوريوس والدراسات العليا والمجموع	٤٠
٢-	سعة مكثبات الكليات في الجامعة والمكتبة العامة اسبوعياً	٤١
٣-	سعة مختبرات كليات الجامعة	٤٢
٤-	عدد طلبة ( بكالوريوس + دراسات عليا ) المتوقع التحاقه للجامعة وكلياتها من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م	٤٤
٥-	عدد طلبة البكالوريوس المتوقع للجامعة الأردنية وكليات من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م	٤٦
٦-	أعداد طلبة الدراسات العليا المتوقع التحاقهم في الجامعة للجامعة الأردنية وكلياتها من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م	٤٧
٧-	نسبة طالب / المدرس في الجامعة الأردنية وكلياتها (بكالوريوس + دبلوم + ماجستير + دكتوراة ) لعام ١٩٩٢/٩١	٤٩
٨-	نسبة طالب / المدرس في الجامعة وكلياتها ، وعدد أعضاء هيئة التدريس بناءً على السعة الحالية	٥٠
٩-	التنبؤ بأعداد هيئة التدريس في الجامعة وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م حسب السعة الحالية	٥٢

## تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
-١٠-	التنبؤ بأعداد هيئة التدريس في الجامعة وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م حسب نسبة طالب / المدرس .	٥٣
-١١-	نسبة أشغال طلبة البكالوريوس للمقاعد أسبوعيا من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م في الجامعة الأردنية وكلياتها .	٥٥
-١٢-	نسبة أشغال طلبة الدراسات العليا للمقاعد أسبوعيا من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م في الجامعة الأردنية وكلياتها .	٥٧
-١٣-	نسبة الأشغال العادية للمقاعد من قبل الطلبة (البكالوريوس والدراسات العليا ) من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ في الجامعة الأردنية وكلياتها .	٥٩
-١٤-	أقصى عدد من طلبة البكالوريوس والدراسات العليا الممكن أن تستوعبه الجامعة الأردنية وكلياتها .	٦٠
-١٥-	الفرق بين أقصى عدد من طلبة البكالوريوس والعدد المتوقع في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ .	٦٢
-١٦-	الفرق بين أقصى عدد من طلبة الدراسات العليا والعدد المتوقع في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ .	٦٣

## تابع فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٦٤	الفرق بين أقصى عدد من مجموع الطلبة والعدد المتوقع (بكالوريوس ودراسات عليا) في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م	١٧-
٦٦	العدد الأمثل من طلبة الكليات بناءً على النسبة العالمية طالب/المدرس في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م	١٨-

## فهرس الملحقات

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
١	عدد طلبة البكالوريوس في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ١٩٨٥/٨٤ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م.	
٢	عدد الطلبة ( البكالوريوس + دراسات عليا ) في الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ١٩٨٥/٨٤ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م.	
٣	عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية وكلياتها .	
٤	عدد المقاعد في كليات ومختبرات الجامعة الأردنية .	
٥	عدد المقاعد في مكتبات الكليات والمكتبة العامة في الجامعة الأردنية .	
٦	الجامعات الممیزة .	
٧	نسبة طالب/مدرس في كليات الجامعات الممیزة .	
٨	متوسط نسبة طالب / المدرس في كليات الجامعات الممیزة ( النسب العالمية ) .	

# فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
١	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بكلية التربية في عام ١٩٩٣/٩٢	٦٨
٢	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بكلية الهندسة في عام ٢٠٠٢/٢٠٠١	٦٩
٣	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بالجامعة الأردنية في عام ١٩٨٨/٨٧	٧٠
٤	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بكلية الطب للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١	٧٤
٥	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بكلية الآداب للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١	٧٥
٦	العدد الأقصى والمتوقع والأمثل والممكن أن يلتحق بالجامعة الأردنية للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١	٧٦



## الخلاصة

### تخطيط القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية للأعوام ١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م

هدفت هذه الدراسة الإجابة عن سؤال رئيسي وهو :

ما الاستيعاب الأمثل للطلاب في الجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/٩١ - ١٩٩٣/٩٢ م ، بناءً علي تقدير القدرة الاستيعابية للجامعة ؟ وذلك من خلال الاجابة عن الأسئلة الفرعية التالية :

- ١- ما التطور الكمي لأعداد طلبة الجامعة الأردنية من عام ١٩٨٥/٨٤ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م
- ٢- ما السعة الحقيقية الحالية للجامعة الأردنية من حيث أعداد المقاعد واستيعاب المكتبات والمختبرات ؟
- ٣- ما أعداد الطلبة المتوقع التحاقهم بالجامعة الأردنية من عام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م ؟
- ٤- ما العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية من عام ١٩٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م ، بناءً علي تقدير النقطة المثلى المتمثلة في توافق أعداد الطلاب مع القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية ؟

وللإجابة عن السؤال الأول تم اللجوء الى دائرة الاحصاء والتخطيط في رئاسة الجامعة الأردنية للحصول منها على معلومات كمية عن تطور أعداد طلبة الجامعة الأردنية من عام ١٩٨٥/٨٤ - ١٩٩٢/٩١ م .

أما السؤال الثاني فقد تمت الإجابة عنه من خلال حساب سعة الكليات من طلبة البكالوريوس وحساب سعة الكلية لطلبة الدراسات العليا ، وحساب سعة الكلية من مجموع الطلبة ، وحساب سعة مختبرات الكلية ، وسعة مكتبات الكلية والمكتبة العامة .

وأجيب عن السؤال الثالث بحساب عدد الطلبة المتوقع التحاقه بالجامعة الأردنية وكلياتها ( للأعوام ١٩٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م ) عن طريق استخدام اسلوب التنبؤ (L.S.M) .

وأجيب عن السؤال الرابع بحساب العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ١٩٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١ م وذلك عن طريق ضرب النسبة العالمية طالب / المدرس في عدد المدرسين المتنبأ به لأعوام الدراسة .

وقد أشارت نتائج الدراسة الى ما يلي :

- ١- هناك اقبال شديد واضح على دخول الجامعة الاردنية .
- ٢- كانت السعة الحقيقية الحالية للجامعة وكلياتها أكبر بكثير من العدد الحالي الملتحق في الجامعة الأردنية وكلياتها .
- ٣- كان العهد المتوقع يدل على صحة النتيجة الأولى بمعنى أن هناك تزايداً وباستمرار في أعداد طلبة الجامعة للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١م ولكن تبقى بنسبة أقل من الطاقة الاستيعابية للجامعة .
- ٤- أما بالنسبة لعدد الأمثل الممكن التحاقه بالجامعة وكلياتها للأعوام ٩٣/٩٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١، فقد كانت النسبة قليلة جداً مقارنة بالطاقة الاستيعابية للجامعة ، ولكن ومع تحديد معيار للعدد الأمثل يعتمد على أعداد أعضاء هيئات التدريس . ونظراً للنقص في أعداد هيئة التدريس الواضح من خلال ارتفاع نسبة طالب / المدرس في بعض كليات الجامعة ، فقد كان العدد الأمثل قليلاً مقارنة بالطاقة الاستيعابية ، وذلك لاعتماد العدد الأمثل في حسابه على عدد المدرسين في الجامعة الأردنية وكلياتها لأعوام الخطة والنسبة العالمية للطالب / المدرس .

ان ما سبق يدل بوضوح على ضرورة الاتجاه نحو تخطيط التعليم العالي في الأردن، بحيث يتلاءم هذا النوع من التعليم والتعليم الجامعي بخاصة مع حاجات سوق العمل كمياً ونوعياً ، بحيث يتم تخريج كوادر فنية مؤهلة مدربة ، وبجميع الاختصاصات وبشكل متوازن ، بما يتلاءم وحاجات المجتمع .

## ABSTRACT

### Planning the Enrollment Capacity of the University of Jordan for the Years 1992-1200 & 1201-1202

This study aimed at answering one major question: What is the optimal students' capacity for the University of Jordan during the period of 1992/1993-2001/2002 according to the estimation of the capacity of the University ?

This was achieved by answering the following sub-questions:

- 1- What is the quantitative development of students' enrollment at the University of Jordan from 1984/1985 till 1991/1992?
- 2- What is the actual contemporary occupancy capacity of the University in terms of classrooms, libraries and laboratories?
- 3- What is the expected number of students' enrollment during the period of 1992/1993-2001/2002?
- 4- What is the optimal number to be enrolled from 1992/1993 till 2001/2002?

To answer the first question , data was gathered from the Department of Statistics and Planning and was sorted and analyzed by the researcher.

The second question was answered by calculating the various faculty buildings occupancy capacity of under graduate and graduate students.

This also included the occupancy capacity of the main library as well as the individual libraries.

The third question was answered by calculating the expected number of students to be enrolled in the various faculties of the University during the period of 1992/1993-2001/2002 by using (L.S.M.) forecasting methods).

The fourth questions was answered by calculating the possible optimal unnumber of students to be enrolled in the faculties of the University from 1992/1993 till 2001/2002 . This number was estimated by multiplying the international ratio ( student/teachers ) with the forecasted number of teachers at the University in the years of the plan.

The results of the study were as follows :

- 1- There is al large amount of admissions from students to study at the University of Jordan .
- 2- The actual contemporary capacity of the University is much higher than the number of students enrolled.
- 3- The expected enrollment supports the increasing social demand on higher education at the University of Jordan
- 4- The optimal enrolled ratio is very low in comparison with the capacity of the University for the optimal number of students to be enrolled between 1992/1993 and 2001/2002 . But by specifying a scale depending on the number of teachers for the optimal number and due to the obvious shortage in the number of the teachers because of the increasing student/teacher ratio in some faculties , the optimal number of students was low (relative to the capacity ). Therefore , the optimal number of teachers at the University's faculties\*for the years of the plan and the international ratio ( student/teacher).

Of what was mentioned above, we can see that it is necessary to plan higher education in accordance with the labor market's needs of trained labor forces in quntitive and qualitative terms.

# **الفصل الأول**

## **مشكلة الدراسة**

## الفصل الأول

### المقدمة :

تعتبر الجامعات من المؤسسات التي تقوم بدور أساسي في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وذلك من خلال إعداد العناصر البشرية المؤهلة ومدتها بالخبرات والمهارات اللازمة للقيام بعملية التنمية الشاملة .  
وشهد التعليم الجامعي في الوطن العربي ، خلال العقد المنصرم والعقد الحالي نمواً هائلاً في طلبته ومؤسساته وهيئاته التدريسية ، ولكن وبالرغم من التوسع الكبير الذي حدث في مجال تطوير مؤسسات التعليم العالي بمختلف أنواعها في الوطن العربي ، إلا أن هذا التطور لا زال محدوداً في أبعاده الكمية والكيفية .

فهذا التزايد الكمي في أعداد طلبة التعليم العالي عامة والجامعي خاصة ، يطرح أمام مؤسسات التعليم العالي في البلاد العربية مشكلات حادة ويحثها إلى أن تعيد النظر في هياكلها واختصاصاتها ومحتواها والصلات بينها وبين عالم العمل ، هذا فضلاً عما سوف يطرحه التزايد الكمي من مشكلات كمية تتصل بتوفير الجامعات اللازمة ، ومن مشكلات إدارية وتعليمية تتصل بتوفير الأعداد الهائلة من أعضاء هيئة تدريس ومقاعد ، بالإضافة إلى المشكلات المالية ( ابراهيم عصمت مطاوع ، -١٩ ، ٤ ) .  
هذا التفجر التعليمي سيتطلب الكثير من النفقات المالية والتي ترتفع مبالغها وتزداد من عام إلى آخر ، كما ترتفع نسبها من الدخل القومي وميزانيات الدول حتى أنها وصلت في بعض الدول خلال السبعينات الى ربع ميزانية الدولة ( أنطون حبيب رحمة ، ١٩٨٧ ، ٤ ) .

نتيجة لزيادة تكاليف الدراسة الجامعية ، بدأت السنوات الأخيرة تشهد نقاشاً متزايداً حول كيفية اقتطاع الأموال العامة لأغراض التعليم العالي ، وتلعب المفاهيم الاجتماعية كالعادلة وتكافؤ الفرص ، بالإضافة الى العائد المتوقع على مستوى الفرد والمجتمع دوراً هاماً في المناقشات وقد ظهر نتيجة هذه المناقشات فريقان :

١- الفريق الأول وهو التقليدي : الذي ينادي بأن تشمل الأموال العامة المخصصة لأغراض التعليم العالي جميع الطلاب بغض النظر عن مستوياتهم الاقتصادية وذلك من خلال رسوم جامعية منخفضة ، بينما يحصل المجتمع بالمقابل على مواطنين من حملة الشهادات .

٢- الفريق الثاني : الذي يطالب برفع الرسوم مع تخصيص مساعدات موجهة للطلبة الفقراء ، وتشمل هذه المساعدات المنح والقروض . ( James , 1985 , 485-486 ) .

إن الطلب على التعليم الجامعي يتأثر بمصدر المال ، وبالتكلفة ، فهو يختلف حسب مصدر الانفاق ، هل هو شخصي أم قروض ، أم منحة ، وكذلك لا بد من الأخذ بعين الاعتبار الدخل والتكلفة ( السعر ) . فكلما زاد الدخل زاد الطلب على التعليم ، وكلما قلت التكلفة زاد الطلب على التعليم أيضا . (Rogers and Ruchlin , 1971 , 63) .

ولكن وبرغم تزايد الكلفة المالية للتعليم الجامعي في الوطن العربي إلا أن هناك ضعفاً في المردود في إنتاجية الخريجين ، بحيث يقدر ازدياد الحجم المطلق للانفاق على التعليم العالي الى أربعة ضعف ما كان عليه عام ١٩٨٠ ، من أجل زيادة معدل الاستيعاب للفئة العمرية لهذه المرحلة من حوالي ٧٪ - ١٩٪ عام ٢٠٠٠ ( حامد عمار ، ١٩٨١ ، ١١ ) بالإضافة إلى تزايد النفقات المالية للتعليم العالي عامة تظهر مشكلة توزيع الأعداد الغفيرة من طلاب التعليم العالي توزعا غير متوازن وغير ملائم لأغراض التنمية ومطالب العمالة ، الأمر الذي يؤدي بالتوسع الكمي لطرح مشكلات جادة تتصل بمصير خريجي التعليم العالي ، ومجالات عملهم ، وما يتعرضون له من بطالة ( بشاره خضر ، ١٩٨٣ ، ٢٠٠ ) .

بالإضافة لذلك إن الجامعات في الوطن العربي تعاني من نقص في عدد أعضاء هيئاتها التدريسية ، ومن المتوقع أن تزيد نسبة النقص خلال العقدين القادمين نظراً للتوسع السريع في الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي ، والبطء الملاحظ في أعداد أعضاء هيئة التدريس .

كل من هذه القضايا كان من العوامل الداعية الى القيام بتخطيط التعليم العالي فمعظم الدول الآن تقوم بتخطيط التعليم بصفة عامة ، والتعليم العالي بصفة خاصة ، ضماناً لتحقيق التقدم وتنمية مواردها البشرية ، واعداد الكفاءات اللازمة للنهوض ببرامج التنمية ولترشيد استخدام مواردها . ( أحمد رفيق سالم ، ١٩٨٠ ، ٩ ) .

وأهمية مرحلة التعليم الجامعي تنبع باعتبار أنها من الأدوات الأساسية التي تسهم في تكوين المجتمع ، وبلورة ملامحه في الحاضر والمستقبل معاً ، وضمان طريق النمو السليم للأمة في مسيرتها نحو أهدافها في التقدم والأمن الجماعي في مختلف الميادين الاقتصادية منها والاجتماعية والفكرية والسياسية ( هشام بوقمرة ، ١٩٨٢ ، ١٠٥ ) .

فهو مجتمع المعرفة الذي يقوم بمد المجتمع بأسباب التقدم والتطور في كل مجالات الحياة ، وهو مصدر القدرات التنموية علمياً وعملياً . ( محي الدين صابر ، - ، ١٠ ) .

لذلك برزت أهمية التخطيط لهذه المرحلة كجزء هام من عملية التخطيط التربوي الشامل ، الذي يعتبر من أهم وظائفه تنظيم عملية اتخاذ القرارات في المستقبل بصورة عقلانية . ( UNESCO , 1968 , 11 ) .

ويهدف التخطيط التربوي الى إتاحة الفرص لجميع أفراد الشعب للحصول على أقصى درجات التعليم كل حسب امكانياته وقدراته ، والى توفير احتياجات المجتمع من القوى

لعاملة اللازمة لتنميته اقتصادياً واجتماعياً والى وضع السياسات التي يمكن بها استغلال مخصصات التعليم أقصى استغلال ممكن عن طريق اتباع الطرق العلمية لتقليل تكاليف التعليم مع زيادة كفاءته وانتاجيته الى أقصى حد . ( عبد الغني النوري، ١٩٨٩، ١٣٤).

ونتيجة للطلب المتزايد على الالتحاق بالجامعات فقد تواجه هذه المؤسسات أعداداً هائلة من المتقدمين تتجاوز قدرتها الاستيعابية مما قد ينتج عنه :

١- الاضطرار إلى استيعاب نسبة عالية من المتقدمين ، بالرغم من عدم كفاية الامكانية المادية والبشرية ، وتكون النتيجة انخفاضاً في المستوى النوعي للتعليم العالي .  
٢- أو تطبيق معايير حازمة في أنظمة القبول ويتحول التعليم العالي مرة أخرى إلى مفهوم النخبة بدلاً من تعميمه وديموقراطية التعليم العالي . ( عبدالله بوبطانة، ١٩٨٧، ٥٠).

وما إذا ما قامت الجامعة بقبول طلبة أكثر من طاقتها الاستيعابية ، فالنتيجة الحتمية هي التضحية بالمستويات الأكاديمية المقررة وتخفيضها الى مستوى أدنى لتستطيع الجامعة تلبية رغبات الذين يطلبون الخدمات التربوية - متمثلة في التعليم الجامعي - ومن ناحية أخرى إذا عمدت الجامعة الى رفع النسب المئوية اللازمة للقبول فأنها تكون قد عمدت الى الحد من الطلب على الخدمات التربوية في محاولة منها لتحقيق التوازن . (عمر محمد خلف ، ١٩٨٦، ١٤٣).

ويرتبط العدد الأمثل الذي يمكن قبوله في المؤسسة التعليمية ، بما يسمى باقتصاديات الحجم ، وهي أحد المجالات التي يمكن أن تزداد فيها كفاية النظم التعليمية لأن اقتصاديات الحجم تقوم على الفكرة الأساسية للكفاية وهي الحصول على أكبر عائد بأقل مال وجهد ممكن .

ويقصد بالكفاية التعليمية مدى قدرة النظام التعليمي على تحقيق الأهداف المنشودة ، ولكفاية النظام التعليمي عدة جوانب هي الكفاية الداخلية ، والخارجية ، والكمية والنوعية .

ويلعب عامل الحجم دوراً هاماً بالنسبة للكفاية التعليمية ، فحجم الوحدات التعليمية وأقسامها ، والمؤسسات التعليمية وما بها من فصول وحجرات ومختبرات وغيرها ، كلها أمور ترتبط بالكفاية التعليمية . وأن زيادة عدد الطلاب في الصفوف يترتب عليها هبوط في النوعية ، ونقص الاهتمام الذي يخصص به المعلم كل تلميذ ، كذلك هناك جانب آخر لاقتصاديات الحجم ينصب على المؤسسة التعليمية ، فكلما كبر حجمها (المؤسسة) زادت امكانياتها وكفاءاتها وقلت تكاليفها ، لان التكاليف تنخفض لكل تلميذ نتيجة



زيادة الانتفاع بخدمات المكتبات والقاعات والمختبرات ، بالإضافة الى تنوع الدراسة  
الذي يساعد على تحسين نوعية التعليم . (Psacharopoulos , 1981, 395)

إن زيادة الطلب على التعليم الجامعي قد يكون اكبر حجماً من القدرة الاستيعابية  
لجامعة نفسها أحياناً مما يؤدي إلى ظهور عدد من المشكلات منها مشكلة توفير المقاعد  
لدراسية الكافية لاستيعاب جميع الطلبة الراغبين في متابعة التحصيل الجامعي ، ثم  
بما يكمل هذه المقاعد من المخابر والتجهيزات الأخرى ، وكذلك أعضاء هيئات التدريس  
للتخصصة ، ومن الخدمات الطلابية كالسكن وسواه .

هذه المشكلة أدت بالعديد من الباحثين إلى البحث في جوانب التخطيط للتعليم العالي  
بأمانة ، وتخطيط قدرة الجامعة الاستيعابية خاصة ، ولدراسة هذا الوضع قام كوتلر (Kotler)  
1981 بأعداد بحث بعنوان "التخطيط الاستراتيجي للتعليم العالي" معرّفاً التخطيط  
لأستراتيجي بأنه عملية صياغة وتطوير استراتيجيات لايجاد نقطة محددة بين التنظيم  
التغيرات في فرص العمل في السوق ويضم هذا التعريف النقاط التالية :

- تحليل البيئة : ( الداخلية ، بيئة السوق ، البيئة العامة ، الشاملة ) .
- تحليل الموارد : الافراد ، راس المال ، التسهيلات .
- تشكيل الاستراتيجية : وهنا يجب أن تتناول المؤسسة المهمتين التاليتين :
  - أ. التوصية باستراتيجية أكاديمية محددة . ففي عام ١٩٦٠ مثلاً استمرت المعاهد والجامعات باضافة برامج لتستوعب الطلب المتزايد على التعليم العالي ، إذا كان هناك ميزانية كافية لدعم مثل تلك البرامج .
  - ب. استراتيجية فرص العمل / الانتاجية : وهذا يسمح للمؤسسات أن تكتشف فرص عمل جديدة في السوق ، تتلاءم مع البرامج الحالية لها .
- تصميم التنظيم : ويضم بنية التنظيم - الطلاب - ثقافة المنظمة .
- تصميم النظام : حيث يكون النظام بحاجة إلى التطوير وتنفيذ الاستراتيجيات ولتحقيق الأهداف ولكي تكون المنظمة فعالة في التخطيط الاستراتيجي للتسويق تحتاج الى ثلاثة مبادئ :-

- ١- نظام معلومات التسويق : يمكن الحصول عليها من خلال تحليل استيعاب الطالب أو أبحاث التسويق .
- ٢- نظام تخطيط التسويق : يضم تخطيط العاملين ، المصادر .
- ٣- نظام السيطرة على السوق : الهدف من هذا النظام قياس النتائج الحالية للخطة مقابل أهداف الخطة ، والقيام بالعمل الصحيح وقد يكون هذا العمل الصحيح من أجل تغيير الأهداف أو الخطط أو التطبيقات في ضوء الظروف الجديدة . ( Kotler , 1981 , 471 - 488 ) .

دراسة كارزا (Garza, 1988) بعنوان قضايا التخطيط ، التطوير ، التقييم في توسع في جامعات المكسيك " يذكر الباحث أن أعداد الطلبة في الدراسات العليا ضاعف ١٥٨ مرة منذ عام ١٩٦٠ - ١٩٨٦ ، الى أن وصل عام ١٩٨٦ ( ١٢ مليون طالبا ) ، معنى أن على النظام أن يتعامل مع ٦٠٠٠٠٠٠ طالبا اضافيا ، ومن ثم ظهرت الحاجة إلى دريب ٢٢٠٠٠ مدرس جديد . ومن النتائج التنبؤية لهذه الدراسة زيادة بنسبة ٣٠٪ من استيعاب الطلاب في الخمس سنوات بعد ١٩٨٦ ، لذلك اقترحت الدراسة نوعاً من التخطيط والتقييم يعتمد أساسا على عمل الفريق . ( Garza , 1989 , 425 ) .

دراسة هيرس (Harris, 1987) بعنوان " التخطيط الاستراتيجي في الدراسات العليا : دراسة لمدي تطبيقه في كليات وجامعات تكساس " . هدفت الدراسة تحليل شرح منزلة التخطيط في التعليم العالي وتم التوصل إلى أنه على الأقل ٣٨ مؤسسة مهتمة ومشاركة في القيام بالتخطيط للتعليم العالي . (Harris , 1987 , 261) .

وفي تقرير قدمته اليونسكو عام (١٩٨٨) بعنوان " التخطيط طويل المدى في التعليم العالي " ، أشار هذا التقرير الى القضايا والمفاهيم التي تمت مناقشتها في كندا/بنغلادش في ١٩٨٦ كشف التقرير بعض القضايا الأساسية عن الأساس المنطقي أهداف التخطيط طويل المدى في التعليم العالي ، مع التركيز على نوعية الوكالات المختصة بتخطيط التعليم العالي والاجراءات المتخذة من أجل التعاون واستكمال مثل هذا التخطيط مع التخطيط الدولي ، وقدم التقرير طرق محددة وأساليب وتقنيات وظيفة التخطيط طويل المدى للتعليم العالي مع الأخذ بعين الاعتبار القضايا التنظيمية الادارية المتعلقة بالتخطيط طويل المدى للتعليم العالي (UNESCO , 1988 , 62) .

لذا فيما يتعلق بالدراسات حول تخطيط التعليم العالي بشكل عام ، أما فيما يتعلق بالاستيعاب فقد قام برنكمان (Brinkman, 1985) بدراسة بعنوان " تأثير التكاليف في استيعاب الطلاب الملتحقين جزئيا في معاهد السنتين " ، كان الهدف منها هو معرفة العلاقة بين النفقات واستيعاب الكليات لطلاب الدوام الجزئي مقارنة بطلاب الدوام الكامل وتشمل النفقات :

- نفقات التدريس : وتشمل التدريس في غرفة الصف وما يرتبط به من لوازم وجهد مدرسين .
- نفقات الخدمات الطلابية : تشمل القبول ، التسجيل ، الاعانات المالية .
- النفقات العامة : صيانة ، مباني ، مرافق ، نفقات العاملين .

قد بينت النتائج أن تكلفة طالب الدوام الكامل تعادل خمسة أضعاف ما ينفق على طالب الدوام الجزئي . (Brinkman , 1985 , 339 , 351) .

دراسة أرشي (Archie, 1988) تحلل هذه الدراسة العلاقة بين مصاريف الطلاب وميزة استيعاب الطلاب كمتجمع في ولاية كاليفورنيا من عام ٨٠ - ١٩٨٥ . ما أثار هذه المشكلة هو التغيرات في سياسات الأجور والمصاريف والاستيعاب ، تحاول هذه الدراسة اختبار ثلاث فرضيات :

- ١- الطلاب من الأقليات ( السود ) يكونوا أكثر حساسية للتغيرات في بنية الأجور .
  - ٢- الطالبات أكثر حساسية للتغيرات في الأجور والمصاريف من الطلاب .
  - ٣- طلاب الدوام الجزئي أكثر تأثرا بزيادة المصاريف من طلاب الوقت الكامل .
- وقد جاءت النتائج على النحو التالي :

ان زيادة المصاريف في في كليات المجتمع في ولاية كاليفورنيا تضم معظم الطلاب المستوعبين في الكلية وأن الاناث أكثر حساسية بزيادة المصاريف والأجور من الذكور . ( Archie , 1988 , 245 ) .

دراسة ديفيس (Davies) لاستيعاب الجامعات البريطانية وكفاية البناء والمرافق وذلك للاستفادة القصوى مما هو موجود والمساعدة في تحديد ما هو مطلوب لبناء جديد ، وشملت دراسته استعمالات قاعات المحاضرات ومدى اشغالها ، وعدد المقاعد / طالب والنسبة المئوية لاشغال القاعات أسبوعيا مع أوقات استعمالها واستعمال المختبرات ، كما درس السنة الدراسية وامكانية تغير فترات ليزيد من استيعاب الجامعة وكانت نتيجة دراساته أنه يمكن توفير ٢٠٪ من المصروفات المتكررة . ( نسيم الصنعا ، ١٩٨٩ ، ٢١٠ ) .

وقد قام كامبل وسيجل (Campbell and Seigel , 1967) بتطوير نموذج لدراسة الطلب على التعليم العالي ويقوم هذا النموذج على استقصاء أعداد الطلبة الذين قبلوا في مرحلة التعليم العالي مستخدما متغيرات عامة وعادية في الاقتصاد كالدخل الفردي والكلفة ، وذلك لتوضيح مسار الطلب على التعليم العالي خلال فترات زمنية معينة . ( باجس الصليبي ، ١٩٨٨ ، ٢٤ ) .

وفي بحث قام به ارمسترنغ (Armstrong , 1981) بعنوان " التنبؤ بحجم الاستيعاب ضمن اطار صنع القرار " . يذكر أن هناك طريقتين علميتين لتقدير حجم الاستيعاب في اطار وضع الخطط المستقبلية وتتضمن :

- ١- ملائمة المنحنيات لمعطيات الاستيعاب السابق :

يستند التنبؤ لاستيعاب الطلبة باستعمال ملائمة المنحنى الى الافتراض النظري التالي : ان الزيادة في عدد الطلبة الملتحقين خلال فترة معينة من الزمن يمكن حسابها اعتمادا على دالة رياضية ، كما أن الاستيعاب سيتزايد في المستقبل بالوتيرة نفسها

التي يتزايد بها في الماضي وبالتالي يبقى المنحنى ملائماً لتمثيل نمو الاستيعاب وعدد الطلبة في الماضي والمستقبل أي أن الزمن هنا متغير مستقل ، إلا أن هذا الافتراض ليس بمأمن من الخطأ لأنه يتجاهل تغيرات غير متوقعة قد تحدث في المستقبل تؤثر في وضع العائلات الاقتصادية وقيمة التعليم ومما يجعل تطبيق هذا الأسلوب عرضة للخطأ وعدم الدقة هو توقع الخبراء أن يتضاءل النمو في حجم الاستيعاب ويقل عدد الطلبة خاصة في الكليات التي تعتمد أساساً على الطلبة الجدد خريجو الثانوية ، رغم ذلك أن أسلوب المنحنى الملائم مفيد عندما يستعمل مع أساليب أخرى تأخذ بعين الاعتبار التغيرات السكانية ، كما أن أسلوب ملائمة المنحنى مناسب للتنبؤ على المدى القصير .

## ٢- الأرباح العائدة من فئات الطلبة :

وتستخدم في هذه المرحلة من عملية التنبؤ طرق وتقنيات تأتي تحت عبارة تحليل السوق ، ولا يستعمل هذا الأسلوب الزمن كمتغير مستقل ، بل يعتمد على متغيرات مستقلة عدة كقيم حجم الفئات المختلفة ضمن المجموع الكلي ، ومعدلات الأرباح العائدة على كليته . (Armstrong , 1981 , 292 - 308) .

وفي الأردن فإن مسيرة التعليم بدأت تأخذ الملامح المتميزة نحو التعليم العالي منذ مطلع النصف الثاني من هذا القرن فأنشأت دور المعلمين المتعددة ، وفي عام ١٩٦٢ جاءت الخطوة الكبيرة في التعليم العالي بإنشاء الجامعة الأردنية ، وقد زاد إقبال الطلاب على دخول الجامعة الأردنية نظراً لما تقوم به الجامعة من أدوار رئيسية متمثلة في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع . فقد بلغ عدد طلبتها عام ٨٥/٨٤ ( ١١٤٠٦ طالباً ) وفي عام ٨٩/٨٨ وصل إلى ( ١٥٦٠٩ طالباً ) ، أما عدد أعضاء الهيئة التدريسية فقد بلغ عام ٨٥/٨٤ ( ٦٧٦ مدرساً ) وفي عام ٩٠/٨٩ ( ٨٧٥ مدرساً ) . (الكتاب الإحصائي السنوي ، ٨٨ / ١٩٨٩) .

هذا التزايد الطلابي الملاحظ في أعداد طلبة الجامعة الأردنية أثار السؤال التالي هل يتناسب هذا التزايد مع قدرتها الاستيعابية ومع ما تملك من أعضاء هيئة تدريسية ، وكتب ، ومرافق تعليمية ومختبرات ومقاعد ، ..... ؟ وهل هناك مواءمة بين احتياجات سوق العمل وما يمكن أن تستوعبه الجامعة من أعداد طلابية ؟ وهل يمكن التوصل إلى نسبة معينة تشكل رقماً علمياً يمكن الاعتماد عليه للتخطيط للقدرة الاستيعابية ؟ كل هذه التساؤلات سوغت للباحثة محاولة دراسة وتخطيط القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية .

## مشكلة الدراسة وتبريراتها :

تزايد الاقبال الشديد على دخول الجامعات في عصرنا الحاضر ، نظرا لدور الجامعة البارز في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ولتزويدها المجتمع بالكثير من الخبرات والمهارات الفنية والادارية لدفع عجلة التنمية الاقتصادية وتنشيط خططها والقيام بالبحوث والدراسات التي تستهدف ايجاد الحلول لمختلف المشكلات التي تقف في سبيل النمو الاقتصادي والاجتماعي . ( عبد الرحمن عيسوي ، - ، ١٦ - ١٨ ) .  
وعليه فيجب أن تستند أسس القبول في الجامعات الى وجود تخطيط دقيق لحاجات المجتمع من خريجي الجامعات ، بحيث لا يكون هناك نقص في الخريجين من بعض الاختصاصات عن الحاجة الاجتماعية والاقتصادية ، وفيض في الخريجين في فروع أخرى عن الحاجة الاجتماعية والاقتصادية وتعرضه للبطالة .

ويواجه القبول في كثير من الحالات ضعف التخطيط للدراسات العليا سواء من حيث تقدير الحاجات الى التخصصات المتعددة ، وفقا لمطالب العمل والانتاج ، أم من حيث توفير مقومات تلك التخصصات من حيث أعضاء هيئة تدريس وغيرهم من العاملين ، أم من حيث الموارد المادية في الأبنية والأجهزة والمختبرات ( عبد العزيز البسام ، ١٩٨٣ ، ٦٨ ) . لذا يجب أن لا يكون القبول في الجامعات منظورا ، اليه مجرد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي بل أن يستند الى الحاجات الواقعية كما يتم تمحيصها بناء على تقديرات وافية ودقيقة في ميادين القوى العاملة ومطالب التنمية الشاملة ( عبد العزيز البسام ، ١٩٨٣ ، ٨٥ ) .

دعا بعض التربويين إلى التدقيق في اختيار الطلاب وقبولهم وتحديد عددهم ، اذ لا ينبغي أن يتحول جميع أفراد المجتمع الى جامعيين ، كما طالب بعض التربويين بعدم ربط القبول بالجامعة بالمجموع الكلي للطلاب ، وطالبوا بالعودة الى نظام المجموع في التخصص الدقيق وكذلك طالب قلة من الأساتذة بأن يكون القبول لا على أساس المجموع وحده ولكن على أساس قدرات الطالب واستعداداته وميوله ورغباته ، ويمكن لكل كلية أن تضع الاختبارات اللازمة لاختيار طلابها . ( عبد الرحمن عيسوي ، - ، ٨٨ - ٨٩ ) .

وتختلف أساليب القبول المعتمدة في التعليم العالي من بلد إلى آخر فتعتمد أوروبا الغربية كثيرا على نتائج الامتحانات العامة الخارجية ( الامتحانات العامة ) ، ومن الأمثلة امتحانات ( البكالوريا ) الفرنسية ، ويعقد عند نهاية الدراسة الثانوية وتنوع فروعها فيكون منها قسم للفلسفة ، والمنطق ، الدراسات الأدبية ، ويقابله في ألمانيا امتحان الكفاءة ( Abiture ) ، والنجاح في هذا الامتحان في ألمانيا لازم للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي ، ويفترض أنه يؤهل صاحبه للقبول فيها . وفي بريطانيا تجري امتحانات قبول للطلبة المتقدمين اليها ، تعرف بامتحانات التأهيل

(Matriculation) ، وفي الاتحاد السوفيتي تتولى مؤسسات التعليم العالي متفرقة اجراء امتحانات قبول للطلبة المتقدمين اليها ، ويعتقد أنها أقرب الامتحانات في شدتها وممارسة عملية الاصطفاء بين الطلاب الي الامتحانات في انجلترا . وتتفاوت شروط القبول في مؤسسات التعليم العالي في أميركا تفاوتاً كبيراً ، فمنها ما يعتمد على شهادات المدارس الثانوية في الولاية ، إذ يكون الحصول عليها كافياً للتأهيل للقبول فيها . وهناك امتحانات يجريها مجلس امتحانات القبول تعتمد عليها بعض الجامعات وتعول على نتائجها ، وثمة أنواع أخرى من الامتحانات العامة تعنى بالاستعدادات الفكرية للطلبة ولا تقتصر على التحصيل المدرسي ، فهي اختبارات نفسية تقيس الذكاء والقدرات للناشئين ، وتعتمد بعض الجامعات الأمريكية على نتائج هذه الامتحانات بمفردها أو مجتمعة مع امتحانات التحصيل المدرسي العامة ، أو كما تأتي من المدارس الثانوية ، واختبارات الاستعدادات تلك اتجاه تتميز به أميركا عن غيرها فهي الرائدة فيه ، وتعتمد بعض الجامعات في أميركا على تقارير حول نمط شخصية طالبها تعدها المدارس وتستوفي فيها جوانب لا تستوفيها امتحانات التحصيل المدرسي ذاتها ، وهي قائمة على نظام في التوجيه والارشاد شائع الى حد ما في المدارس الثانوية في تلك البلاد . ( عبد العزيز البسام ، ١٩٨٣ ، ٢١ - ٢٤ ) .

أما في الوطن العربي فتعتمد أساليب القبول في مؤسسات التعليم العالي على ثلاثة أنواع رئيسية :

١- التحصيل الدراسي : يعتمد في تقديره على نتائج الامتحانات العامة وهي امتحانات خارجية تشرف عليها وزارات التربية والتعليم وتتفرغ عادة الى فرعين : علمي وأدبي ، ويشمل هذا الامتحان عادة ستة أو سبعة موضوعات ، ويفترض أن يكون النجاح في الامتحان العام للدراسة الثانوية مؤهلاً للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي ، ولكن الواقع يدل على أن ذلك انما يمثل شرطاً لازماً لا غنى عنه .

٢- جوانب من شخصية الطالب : هناك شروط تراعى في القبول وتتفاوت مؤسسات التعليم العالي العربية فيما تعتمد منها : - العمر - الجنس ، الحالة الصحية - حسن السلوك - سنة التخرج - رغبة الطالب وميوله .

٣- تجرى بعض المؤسسات امتحانات دخول ، وتكون هذه الامتحانات بصيغة أو أكثر من الصيغ التالية :-

- أ. امتحانات في التحصيل المدرسي .
  - ب. اختبارات عقلية للقدرات أو الاستعدادات .
  - ج. مقابلة شخصية لتعرف جوانب من شخصية الطالب المتقدم للقبول .
- ( عبد العزيز بسام ، ١٩٨٣ ، ٥٨ - ٦٤ ) .

وبرغم هذه المعايير للقبول في التعليم العالي في الوطن العربي الا أن مشكلة نظام القبول تعتبر من أبرز المشاكل في التعليم العالي ، هذا النظام لا يخضع الى مقاييس علمية تربوية ثابتة ، وانما يقع عادة بصفة كيفية تتحكم فيه عوامل الشغور وقابلية الاستيعاب في المؤسسات التعليمية ، بدون مراعاة متطلبات البلاد للكوادر العليا من ناحية ، وبدون اعتبار درجة استعدادات وطموحات ومؤهلات الطلاب الذين أنهوا مرحلة التعليم الثانوي من ناحية أخرى (يوسف أمين الشنيتي ، ١٩٨٣ ، ٤٥) .

ان زيادة أعداد طلبة التعليم العالي يتطلب زيادة في عدد أعضاء هيئة التدريس ، وبشكل متوازن للحفاظ على الكفاءة النوعية والكمية للخريجين ، وتظهر كفاءة نظام التعليم العالي في مردود الخريجين ، فكلما كان المردود من المخرجات مرتفعاً كماً ، جيد النوعية ، كانت الكفاءة الداخلية للنظام أعلى كماً وكيفاً ، أما الكفاءة الخارجية فتظهر في ملاءمة مؤهلات خريجي النظام التعليمي لمطالب العمل ومستوياته ، ولا يقتصر ذلك على الصفات النوعية لخريجي النظام التعليمي ، بل يتناول صفاتهم الكمية ، فملاءمة عدد الخريجين لحاجات المجتمع من الطاقة العاملة واتفاق توزيعهم من حيث المؤهلات والاختصاصات مع حاجات المجتمع جانب أساسي في الكفاءة الخارجية . (أنطون حبيب رحمة ، ١٩٨٣ ، ٢٣٨) .

ان للتعليم عامة والتعليم العالي خاصة دور كبير في التنمية الاقتصادية كعملية استثمارية ضخمة تستهدف تكون وتنمية رأس المال البشري عن طريق زيادة تسليح القوي العاملة بالمهارات والمعارف والخبرات التي تتزايد الحاجة اليها على الدوام في ظروف التنمية الاقتصادية والاجتماعية مما يزيد زيادة كبيرة من أهمية استثمار الانسان كمورد منتج خلاق وكقيمة اجتماعية سامية من خلال الانتاج والابداع فيه . (مصدق جميل الحبيب ، ١٩٨١ ، ٢٩) .

وفي هذا الصدد يشير هاربسون (F.Haribson) الى أن تكوين الكفاءات العليا هو المفتاح الذهبي للنمو الاقتصادي في البلدان المتخلفة ، وفي البلدان السائرة في طريق النمو . (مصدق الحبيب ، ١٩٨١ ، ١٢٣) .

وبشكل عام ترتبط كفاءة نظام التعليم العالي وجودة أدائها بتوفير عاملين أساسيين :  
١ . كفاءة العمليات بما تحتويه من قوى بشرية (أعضاء هيئة التدريس الاداريون العاملون) وأموار مادية (المختبرات ، القاعات ..... ) .

٢ . مدى التفاعل بين المدخلات بكل ما تشمله من خبرات ومواصفات ورغبات وقدرات ومجمل العمليات بغرض الوصول الى أقصى ما يمكن من النتائج المرضية والتي تتماشى مع الغاية المنشودة وضمن حدود المعايير المطلوبة . (داخل حسن جريو ، ١٩٨٩ ، ٢٤) .



فيقوم عضو هيئة التدريس بدور أساسي في التأثير في مدى كفاءة خريجي نظام التعليم العالي ، وأن بعض الجهود اللازمة للقيام بالمهام المطلوبة من المدرس تزداد من الكم مع زيادة حجم الصف (مثل تقييم أعمال الطلبة ) ، وقد وجد مكلوجين وشركاه (١) أن معدل الجهد المطلوب يتناقص (Decreasing Rate) مع زيادة عدد الطلاب في الصف ولكن تبقى مشكلة تحديد حجم الزيادة في الجهد بدلالة حجم الزيادة في الصف حل ، وربما كانت أفضل طريقة لمعالجة هذا الموضوع هي تثبيت حجم الصف ضمن معينة كجزء من سياسة الجامعة بناء على مجموعة من الاعتبارات مثل التكلفة ، كفاءة وفعالية التدريس . (عثمان أبو ليدة ، ١٩٨٨ ، ٦٨) .

معات التي يكون فيها حجم الصف متوسطاً ، يتبع نمط التدريس الذي يشترك فيه س والطالب ، أما الصفوف النظرية ذات الاعداد الكبيرة من الطلبة تستخدم نمط سررة العامة . (عثمان أبو ليدة ، ١٩٨٨ ، ٦٩-٦٨) .

تلف نصيب الطالب من المناقشة وطرح الاسئلة تبعاً لحجم الصف ، أيضاً جهد س لتدريس ثلاث ساعات معتمدة لصف مكون من ١٠ طلاب مثلاً ، لا يكافئ الجهد يبذله لتدريس الموضوع نفسه لصف مكون من ٥٠ طالباً . (ان ابو ليدته ، ١٩٨٨ ، ٦٧) .

ويأتي الفصل الدراسي في مقدمة اقتصاديات الحجم باعتباره أصغر وحدة في التعليم ، ويرتبط بذلك عدد التلاميذ في الصف ، وبذا فانه يرتبط بذلك نسبة عدد مئذ لكل معلم ، وهذه النسبة من أهم محددات اقتصاديات الحجم في التربية .  
بر عدد الطلبة لكل معلم (S/T, Student-Teacher ratio) أحد المؤشرات الرئيسية التي في نوعية التعليم حيث يلاحظ بشكل عام انخفاض هذا المعدل في الدول المتقدمة .  
فاعة في الأول النامية وهذا يؤدي بنا إلى التساؤل عن النسبة المثلى لعدد التلاميذ معلم ، بمعنى ما أفضل نسبة من عدد التلاميذ لكل معلم يتوافر عندها أكبر عائدي ؟

لذلك يتطلب اعتماد أسس واضحة لقبول الطلبة في الجامعات نظرا للأعداد ايدة المقبلة على التعليم العالي ، ويجب أن تراعي هذه الأسس احتياجات المجتمع سساته المختلفة ورغبة الطالب بالتخصص المراد دراسته وتحقيق العدالة وتكافؤ ص أمام جميع المتقدمين للدراسة في اطار من العلمية والموضوعية ، ومدى توفر رد المادية والبشرية في الجامعات من أعضاء هيئة تدريس واداريين ، وقاعات ، قترات ، وغيرها . (داخل حسن جريو ، ١٩٨٩ ، ٥٣) .



١٩٨٩



وفي الأردن تعتبر الجامعة الأردنية من أولى الجامعات بالمملكة وقد تأسست في عام ١٩٦٢ وأن بعض الأسباب الرئيسية التي ساعدت على انشاء الجامعة الأردنية أنه في عام ١٩٥٣ ، بلغ عدد المدارس في الأردن حوالي ألف مدرسة يتلقى التعليم فيها نحو مائتي ألف طالب وهذا العدد من الطلبة والمدارس يحتاج إلى عدد مناسب من المعلمين والمؤهلين ، وتطور الأردن المتسارع في المجالات الاقتصادية والاجتماعية ، وانشاء الشركات والمؤسسات والهيئات المختلفة كل ذلك يحتاج الى أطر مؤهلة أيضا ، وأن دور المعلمين والمعلمات التي أنشئت حتى ذلك التاريخ لم تكن قادرة على تخريج الأعداد المطلوبة بالمستوى المطلوب للخدمة في كافة القطاعات وارسال الأبناء الى الخارج من أجل الحصول على الدرجات الجامعية يثقل كاهل الآباء ، وبالتالي يثقل كاهل الدولة المحدودة الموارد فلماذا اذن لا تنشأ جامعة في الأردن ؟ اتجهت الجهود لانشاء أول جامعة في الأردن ، وقد صدرت الارادة الملكية السامية في ١٩٦٢/٩/٢ بتأسيس الجامعة الأردنية ، وفي ١٩٦٢/١٢/١٥ تفتتح كلية الاداب لتستقبل مائة وسبعة وستين طالبا ، وتزايد الاقبال على دخولها حتى وصل عام (٩١/٩٠) نحو نصف مليون مجلد ، ومستشفى ، ومزرعة الغور ، ومدرسة نموذجية ، ومحطة بحرية تابعة للجامعتين الأردنية واليرموك . كل هذه العناصر ورغم تنوعها وتعددتها تلتقي جميعها في وحدة واحدة متماسكة هي الجامعة ، على هدف واحد كبير هو خدمة المجتمع .

وتعتمد الجامعة الأردنية أسس واضحة للقبول ، اذ يحدد مجلس العمداء في الجامعة قبل بداية كل عام جامعي الطلبة الذين سيتم قبولهم في مختلف الكليات في تلك السنة ، وذلك في ضوء الامكانيات المتوافرة ، ويتم قبول الطلبة في الجامعة الأردنية وفق الشروط التالية :

- أ- أن يكون حاصلا على شهادة الدراسة الثانوية العامة أو ما يعادلها .
- ب- أن تكون شهادة الدراسة الثانوية العامة التي يحملها الطالب من الفرع الذي يؤهله للالتحاق بالكلية المتقدم اليها ، وذلك على النحو التالي :
- ١- شهادة الدراسة الثانوية العامة / الفرع العلمي : مقبولة من جميع كليات الجامعة .
- ٢- شهادة الدراسة الثانوية العامة / الفرع الأدبي : مقبولة في الكليات الانسانية . الآداب ، التربية ، الحقوق ، الشريعة ، الاقتصاد والعلوم الادارية ) .
- ٣- شهادة الدراسة الثانوية العامة / الفرع التجاري : مقبولة في كلية الاقتصاد والعلوم الادارية .

ثم يقبل الطلبة في الكليات المختلفة حسب تسلسل مجموعة علاماتهم في شهادة الدراسة الثانوية العامة ، وضمن الأعداد التي يقررها مجلس العمداء لكل كلية (القوانين والأنظمة والتعليمات في الجامعة الأردنية ، ١٧٩) ،

هذا ومع أن اجراءات القبول في الجامعة تتوخى العدالة والتوزيع السليم لكن يستحسن وجود بدائل لأسس القبول توضع أمام صانع القرار لاختيار ما يناسب المجتمع وسوق العمل وعليه فقد سوغ ما تقدم للباحثة محاولة ايجاد بديل قد يسد ثغرة في سياسة القبول في الجامعات .

لذلك تحاول الباحثة أن تبين العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية بناء على حساب النقطة المثلى المتمثلة في توافق نسبة طالب / مدرس بناء على مقاييس عالمية .

وتتلخص مشكلة الدراسة في محاولة تخطيط القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/٩١ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ ، وذلك للوصول الى العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية للفترة ١٩٩٢/٩١ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ م . وتحاول الدراسة الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

- ما الاستيعاب الأمثل للطلاب في الجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ بناءً على تقدير القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية ؟

#### هدف الدراسة :

تحاول الدراسة الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

- ما الاستيعاب الأمثل للطلاب في الجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ ، بناء على تقدير القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية ؟

وللتوصل للاجابة عن هذا السؤال فرع الى الأسئلة التالية :

١- ما التطور الكمي لأعداد طلبة الجامعة الأردنية من عام ١٩٨٥/٨٤ - ١٩٩٢/٩١ ؟

٢- ما السعة الحقيقية الحالية للجامعة الأردنية من حيث أعداد المقاعد ، واستيعاب المكتبات والمختبرات ؟

٣- ما أعداد الطلبة المتوقع التحاقهم بالجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ ؟

٤- ما العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية من عام ١٩٩٢/٩٢ - ٢٠٠١/٢٠٠٢ ، بناءً على النقطة المثلى المتمثلة في توافق أعداد الطلاب مع القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية ؟

#### أهمية الدراسة :

التعليم الجامعي في الأردن بحاجة ماسة للتخطيط ، نظراً للاقبال المتزايد عليه ، بصورة قد تفوق القدرة الاستيعابية للجامعات ، مما قد يؤدي الى عدم كفاءة الناتج (الخريجين) وبالتالي التأثير في عملية التنمية الشاملة ، على اعتبار أن الجامعات تمد

سوق العمل بالكوادر البشرية المدربة المؤهلة لدفع عملية التقدم والتطور الاجتماعي والاقتصادي والثقافي ٥

لذلك تعتبر هذه الدراسة ذات فائدة لصانعي القرار التربوي في التعليم العالي بشأن قبول الطلبة في التعليم العالي ، وبالأخص للمعنيين بقبول الطلبة في الجامعة الأردنية، فتوضح لهم العدد الأمثل الواجب قبوله في الجامعة الأردنية ، وتعتبر هذه الدراسة ذات أهمية للمخطط التربوي لأنها تبين له اتجاه سير التعليم العالي في الأردن إذ يمكنه تخطيط هذه المرحلة بصورة علمية تربوية .

### تعريفات المصطلحات :

- وجدت الباحثة أنه من الضروري توضيح المصطلحات التالية :

#### - التخطيط التربوي :

هو عملية التوجيه العقلاني للتعليم في حركته نحو المستقبل وذلك عن طريق اعداد مجموعة من القرارات القائمة على البحث والدراسة تمكينا لهذا التعليم من تحقيق الأهداف المرجوة منه بأنجح الوسائل وأكثر فاعلية ومع استثمار أمثل للوقت ( محمد الغنام ، ١٩٨١ ، ٣٦ ) .

#### - تخطيط التعليم العالي :

رسم مشروعات لمزيد من العناية بالعملية التربوية والفنية والتعليمية في مؤسسات التعليم العالي ، واستثمار الجهود فيها الى أقصى حد على أن يكون التخطيط محققا لأهداف البلد متمشيا مع التطور المنشود ، مشتملا على خطوات التنفيذ ، مبنيا على الواقع وفي حدود الامكانيات ، مدعما بالاحصاء والنماذج والأمثلة ، وعلاج المشكلات بحلول واقعية ملائمة للامكانيات ومسايرة لأهداف المجتمع . ( إبراهيم عصمت مطاوع - ١٩ ، ٣ ) .

#### - الطلب على التعليم

يعرف الطلب في الاقتصاد بأنه مقدار أو كمية السلع والخدمات التي يطلبها المستهلكون ولديهم القدرة على شرائها ودفع سعرها خلال فترة زمنية معينة. (Rogers and Rucklin , 1971 , 35) . أما الطلب على التعليم فيعرف بأنه كمية ما يطلب من كوادر معينة ومؤهلة تأهيل محدد في فترة زمنية محددة وعند سعر معين ، أو هو حاجات سوق العمل الى القوى البشرية المؤهلة بمستوياتها وتخصصاتها المختلفة .

### - القدرة الاستيعابية:

مدى قدرة المؤسسة التربوية ( الجامعة ) على قبول عدد ما من الطلبة بناء على ما لديها من مصادر بشرية ومادية وتشمل المصادر البشرية : أعضاء هيئة التدريس ، الإداريون ، العاملون ، الفنيون ، ..... أما المصادر المادية فتشمل : عدد القاعات ، عدد المقاعد ، المختبرات ، المراكز ، المكتبات .

### - النقطة المثلى:

تعرف النقطة المثلى في مجال الاقتصاد بأنها " النقطة التي يتساوى عندها العرض من سلعة معينة مع الطلب على نفس السلعة " ( باجس الصليبي ، ١٩٨٨ ، ٩ ) . أما هنا في هذه الدراسة فهي مدى قبول العدد الأمثل من الطلبة بناء على مدى توفر عدد أعضاء هيئة التدريس ، مع الأخذ بعين الاعتبار نسبة طالب / المدرس ( نسب عالمية ) .

### - اقتصاديات الحجم:

عبارة عن أحد المجالات التي يمكن أن تزداد فيها كفاءة النظم التعليمية لأن اقتصاديات الحجم تقوم على الفكرة الأساسية للكفاءة ، وهي الحصول على أكبر عائد بأقل مال وجهد ممكن وفي أسرع وقت ( محمد منير مرسي ، ١٩٧٥ ، ١٥٨ ) .

### محددات الدراسة :

- ١- تقتصر هذه الدراسة على طلبة الجامعة الأردنية ويشمل ذلك طلبة البكالوريوس والدراسات العليا .
- ٢- تتناول هذه الدراسة الجانب الكمي لطلبة الجامعة الأردنية .
- ٣- تفترض هذه الدراسة ثبات المؤثرات التي أثرت في الماضي ، وبالتالي فإن ما حدث في الماضي سوف يستمر في الحدوث مستقبلاً .

# الفصل الثاني الدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الدراسات السابقة

تزايد الطلب على دخول الجامعات ، نظراً لأهمية هذه المرحلة إذ أنها تساهم في دفع عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية ، نظراً لتزويد الجامعات المجتمع بالعديد من المهارات والخبرات الفنية والادارية اللازمة للقيام بعملية التنمية الشاملة .

هذا الطلب المتزايد قد يطرح أمام مؤسسات التعليم العالي مشكلات ، قد تكون مشكلات كمية تتصل بتوفير الجامعات اللازمة لاستيعاب هذا الطلب المتزايد ، أو مشكلات مالية ، مشكلات البطالة إذ يتوزع الطلاب على التخصصات توزعاً غير متوازن ، فقد يكون هناك نقص في الخريجين من بعض الاختصاصات عن الحاجة الاجتماعية والاقتصادية وفيض في الخريجين في فروع أخرى عن الحاجة الاجتماعية والاقتصادية وتعرضهم للبطالة . أو مشكلات ادارية وتعليمية متصلة بتوفير الأعداد اللازمة من أعضاء هيئة تدريس ، وغيرهم من العاملين .

كل من هذه الأمور كانت من الدوافع الأساسية التي دفعت الدارسين بدراسة موضوع تخطيط التعليم العالي عامة ، والاستيعاب في مؤسسات التعليم العالي بخاصة ، وقد قامت الباحثة بالاطلاع على بعض من هذه الدراسات ، وقد تم تصنيفها الى دراسات عربية ودراسات أجنبية .

#### أولاً : الدراسات العربية :

شملت الدراسات العربية العديد من النماذج التي بحثت في التخطيط للتعليم العالي والتي هدفت الى القاء الضوء على مستقبل جوانب مهنية من هذا التعليم ، ومن هذه الدراسات ما قام به كل من أنمار الكيلاني ( ١٩٨٥ ) ، باجس الصليبي ( ١٩٨٨ ) ، نسيم الصناع ( ١٩٨٩ ) .

ثم قامت دراسات حول موضوع تخطيط التعليم العالي في دول عربية مختلفة من هذه الدراسات دراسة أحمد قاسم ( ١٩٨٠ ) بعنوان " تخطيط التعليم في جامعة الامارات العربية المتحدة " .

حاولت الدراسة تقدير حاجة دولة الامارات العربية المتحدة من القوى العاملة المؤهلة جامعياً حتى عام ٢٠٠٠ ، أي الطلب الكلي على قوة العمل الجامعية بغية تخطيط

رضها الكلي كوسيلة لتأمين متطلبات التنمية الاقتصادية ، وللوصول إلى هذا الهدف قام الباحث بتحليل الوضع الديموغرافي في الدولة ودراسة المؤشرات السكانية ، حساب احتمالات البقاء على قيد الحياة للذكور والاناث خلال سنوات ( ١٩٧٥ - ٢٠٠٠ ) ، دراسة أعمار المستجدين في المرحلة الابتدائية خلال سلسلة زمنية قصيرة وقام باحث بتحديد هيكل قوة العمل في عام ٢٠٠٠ حسب القطاعات الاقتصادية ، بواقع ٧٪ في القطاع الزراعي ، ٢٨٪ الصناعي ، ٦٥٪ الخدمات ، ومن ثم تم التوصل الى تحديد تركيب المهني في القطاعات الاقتصادية الثلاث حتى عام ٢٠٠٠ آخذين بعين الاعتبار مقارنات والمعايير الدولية ، ومن ثم قام الباحث بتقدير نسب الحاصلين على درجة معينة وما فوق في كل مهنة حتى عام ٢٠٠٠ وذلك بالاستناد الى المعلومات المتوفرة عن حالة التعليمية لقوة العمل في دولة الامارات في سنوات الأساس ١٩٧٥ ، والى مقارنات والمعايير الدولية ، ومن ثم حصل على توزيع الطلب الكلي على قوة العمل مؤهلة جامعياً حسب أقسام المهن . ( أحمد قاسم ، ١٩٨٠ ) .

قام سليمان عبيدات عام (١٩٨٢) بدراسة بعنوان " التخطيط للتعليم الثانوي في الأردن وموقف المسؤولين منه " وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية :

- لا تراعى رغبة الطالب وميوله وقدراته وحدها عند إلحاقه بأي نوع من أنواع التعليم الثانوي وإنما اعتمدت في ذلك مجموعة من المعايير :

- أ- علامات الطالب التحصيلية .
- ب- وجود المكان الشاغر في أي نوع من أنواع التعليم الثانوي .
- ج- البيئة الجغرافية التي يعيش فيها الطالب .
- د- رغبة الطالب في نوع التعليم الذي يريد الالتحاق به بعد مطابقة البنود السابقة .

- لا تراعى احتياجات البلد الحقيقية عند توزيع الطلبة على أنواع التعليم في المرحلة الثانوية وإنما يتحكم فيه التسارع الكمي الذي يتجه نحو التعليم الأكاديمي .

- لا تراعى حاجات الطلبة بالشكل الصحيح عند توزيعهم على أنواع التعليم في المرحلة الثانوية ، باستثناء طلبة الفرع العلمي .

- لا يوجد توازن بين الكم والكيف في التعليم الثانوي .

- توجد فروق ذات دلالة واضحة بين الممارستين الفعلية والمطلوبة في عملية التخطيط للتعليم الثانوي ، إذ تقتصر الممارسات الفعلية على طموحات المسؤولين .

- تلعب العوامل الاقتصادية دوراً هاماً وفعالاً في عدم تحقيق التخطيط التربوي للأهداف المرجو تحقيقها . ( سليمان عبيدات ، ١٩٨٢ ) .

## ثانيا : الدراسات الأجنبية :

في دراسة أجريت في كلية طب تورنتو في كندا ١٩٦٦ ، دعت هذه الكلية فريقاً من المختصين لوضع أنموذجاً لزيادة استيعاب الطلاب من ١٧٥ إلى ٢٥٠ طالب سنوياً وزيادة الأبحاث وتحسين وسائل التدريس وبالتالي زيادة الانتاجية ، وكذلك زيادة اسهام المدرسين في المستشفيات ، وقد استطاع الفريق أن يطور نماذج رياضية أسهمت في تحقيق الهدف ووفرت لهذه الكلية مبالغ تعادل مئة ضعف ما صرف على الدراسة والبرنامج . ( نسيم الصناع ، ١٩٨٩ ، ٢١ ) .

دراسة ف . اركوري وزملائه ( F. Arcuri , 1969 ) . كان هدف هذه الدراسة وضع أنموذجاً رياضياً لبناء برنامج أكاديمي للاستعمال الأمثل للمصادر التعليمية - الزمن والبناء - قياس خصائص البرنامج الأكاديمي - تسجيل الطلاب - حجم المساقات توزيع المساقات لاشغال المساحات من غرف تدريس ومختبرات . ( نسيم الصناع ، ١٩٨٩ ، ٢١ ) .

دراسة بنج س ، س ( Peng , S.S , 1977 ) تناول جانب الاستيعاب في المؤسسات المختلفة في عام ١٩٦١ و ١٩٧٢ ، وذلك من خلال استعراض بيانات استقائها من جهات مختصة بنيت على مرحلتين :

الاولى : اختيار عينة عشوائية تمثل طلبة الثانوية .

الثانية : متابعة استيعاب هؤلاء الطلاب في التعليم العالي في عامي ١٩٦١ - ١٩٧٢ . وقد أظهرت النتائج انخفاضاً واضحاً في استيعاب الطلاب في التعليم العالي في عامي ٦١ - ١٩٧٢ ، ففي عام ١٩٦١ كانت نسبة استيعاب الطلاب ٥٨٩ ، وتدنّت عام الي ٥٣٨ ( Peng , S.S, 1977 , 122 ) .

دراسة كروسون ( Crosson , 1983 ) بعنوان " نظام التعليم العالي في ولاية بنسلفانيا : التعامل مع انخفاض معدلات الاستيعاب ومصادر التمويل " .

تهدف هذه الدراسة الى استعراض طبيعة العلاقات داخل نظام التعليم العالي ( في ولاية بنسلفانيا ) مع التركيز على التخطيط المستقبلي للترابط بين التمويل وانخفاض معدلات الاستيعاب والعلاقة ما بين المؤسسات بالنسبة للاستيعاب جاءت التنبؤات بهبوطه بنسبة ١٠٪ الى ٣٥٪ بين عامي ١٩٧٥ - ١٩٩٠ . وذلك بناءً على العزوف المستمر خريجي الثانوية الشباب ( ١٨ - ٢٢ عاماً ) الالتحاق بالتعليم العالي وهجرة الكثير منهم ، ومستقبل مصادر التمويل لا يبشر بخير خلال عقد الثمانينات لعدة عوامل أهمها علاقة التمويل بمعدلات الاستيعاب ( المتوقع هبوطها ) . التضخم وارتفاع تكاليف الدراسة ، الى جانب الضغوط الاقتصادية والسياسية لتقليل المخصصات المالية .



وفي هذه الدراسة استخدمت وسيلتان لجمع المعلومات :

١- الاستبانات ٢- مقابلات شخصية .

تم ارسال (٢٤٠) استبيان الى كبار المسؤولين والقائمين على النظام التعليمي،

مقابلة (٢٢) من قادة الجهاز التعليمي اختيروا بعناية ليمثلوا الكليات والجامعات .

كانت النتائج كالتالي :

- تجمع غالبية القائمين على التعليم ( ٩٢٪ من خلال الاستبيان ، ٨٦ المقابلات ) على أن معدلات الاستيعاب ستخفض خلال الثمانينات .

- أكثر من نصف الاجابات توقعت أن يكون الانخفاض بنسبة ١٠٪ أو أكثر .

- أظهرت النتائج إجماعاً لدى القائمين على التعليم على أن نظام التعليم العالي قد اتخم ولا بد من التقليل من عدد طلبته لضمان نوعية التعليم ، أغلبية كبيرة اقترحت إغلاق بعض المؤسسات العامة وأغلبية أقل اقترحت إغلاق بعض المؤسسات الخاصة .

- عرضت على المستهدفين في الاستبيان والمقابلات أربعة صلاحيات يجب على الجهة المسؤولة عن تخطيط مستقبل الاستيعاب أن يتمتع بها فجاء ترتيبها على ضوء الاستبيان كما يلي :

أ- مراجعة وإقرار البرامج الأكاديمية .

ب- إيقاف البرامج المكررة .

ج- التوصية بإغلاق بعض المؤسسات التعليمية العامة .

د- تحديد حد أعلى لعدد الطلاب الملتحقين .

بينما عارض من أجريت معهم المقابلات إيقاف البرامج المكررة وتحديد حد أعلى للاستيعاب ، بحجة عدم صلاحية هذين الاجراءين في الولاية ، وعند تحليل نتائج استبيان على أساس قطاعات المؤسسات التعليمية عارض قطاع كليات الولاية جامعاتها وقطاع كليات المجتمع تحديد حد أعلى للاستيعاب وإغلاق بعض مؤسسات قطاع العام .

أما فيما يتعلق بالنتائج المرتبطة بمصادر التمويل فقد عبرت الغالبية بأن المصادر المالية سوف تنخفض عند حسابها على أساس الطالب (Per student) والأخذ بالحسبان وامل التضخم . وحول تأثير هذا الانخفاض توقعت الغالبية أن يكون بالغاً في القطاع خاص ( المستقل ) .

صلاحيات الجهة المسؤولة عن التخطيط لمواجهة الانخفاض في الموارد جاء ترتيبها حسب اجابات الاستبيان كما يلي :

البت في الطلبات المقدمة للحصول على مخصصات من الميزانية .  
وضع صيغ لكيفية التعامل مع الموارد المالية وانفاقها .  
التوصية بإغلاق بعض المؤسسات التعليمية العامة .  
وضع سياسة للتقليل من عدد العاملين وأعضاء هيئات التدريس الذين تمت مقابلتهم ،  
وعند تحليل نتائج الاستبيان على أساس قطاعات المؤسسات التعليمية عارض ممثلوا  
قطاع الكليات والجامعات سياسة تخفيض عدد العاملين كما عارضوا إغلاق بعض  
المؤسسات العامة ( Crosson , 1983 , 533-551 ) .

وفي دراسة رادنر وميللر (Radner and Miller , 1985) عن الجامعات الأمريكية أخذت  
نسبة طالب / معلم ، كمقياس للمدخلات / المخرجات . واعتبرت الدراسة أن المدخلات  
في الطلاب ، الهيئات التعليمية ، المواد والخدمات ، واعتبرت المخرجات هم الخريجون ،  
لقد وجدت هذه الدراسة اختلافاً بيناً بين الجامعات والكليات ووجدت أنه كلما زاد عدد  
أعضاء هيئة التدريس الذين يحملون شهادة الدكتوراة قلت نسبة طالب / معلم في  
رحلة البكالوريوس . ( نسيم الصنّاع ، ١٩٨٩ ، ٦ ) .

دراسة كلوس وآخرون (Clowes , 1986) " بعنوان أنماط الاستيعاب في مؤسسات  
التعليم العالي ( ١٩٦١ - ١٩٨٢ ) " ، استندت هذه الدراسة الى دراسة بنج (Peng) الا أنها  
باقت بيانات للاستيعاب لعام ١٩٨٢ ، بنيت بنفس الطريقة لتحديث نتائج دراسة بنج  
وسيع نطاق البحث للوصول الى صورة مستقبلية لاتجاهات الاستيعاب من ثلاثة  
رانب :

تذبذب معدلات الاستيعاب بين أنواع المؤسسات التعليمية المتعددة :

كليات الأربع سنوات - الجامعات .

كليات السنتين أو المعاهد التقنية .

معاهد وكليات مهنية .

مدى تجسيد التعليم العالي للتوجه نحو المساواة والعدالة وذلك باتاحة فرص متزايدة  
كل عام للاناث ، أبناء الطبقات الاجتماعية والاقتصادية الوسطى والدنيا ، السود ،  
وخريجي الثانوية الأقل كفاءة واجتهاد .

الجانب الذي أثاره بنج ، إذ خلصت دراسته الى أن نسبة الطلبة المجتهدين الملتحقين  
في كليات الأربع سنوات والجامعات قد انخفضت بشكل ملحوظ بين عامي ٦١ ، ٧٢ ،  
خاصة الذكور منهم .

وفي هذه الدراسة سعي من خلال زيادة البيانات لتشمل عام ١٩٨٢ ، للتأكد فيما إذا  
هذا المنحى مستمر أم لا . وقد أظهرت النتائج ارتفاعاً في نسب الاستيعاب في

مؤسسات التعليم العالي ، ارتفعت عام ١٩٨٢ الى ٦٤١ ، كانت عام ١٩٦١ ٥٨٩ ، وعام ٧٢ ٥٣٪ كما بين بنج . وتعزى هذه الزيادة الى ارتفاع نسبة التحاق الاناث في التعليم العالي .

تشير البيانات المتعلقة بكليات السنتين تنامياً مضطرباً في الاستيعاب ، أما المعاهد هنية فتشير الى هبوط في الاستيعاب فيما يتعلق بقضية المساواة والعدالة ، فان مستويات التعليم العالي زادت نسبة استيعابها للذكور والاناث من خريجي المدارس ثانوية بغض النظر عن الطبقة الاجتماعية والاقتصادية مما يتبين بأن مؤسسات تعليم العالي تدعم قضية المساواة والعدالة . وتميل كليات الأربع سنوات والجامعات الى الانتقائية في التعامل مع طلبات الالتحاق ، لذلك فان نسبة الطلبة المتفوقين (لجتهدين) من الجنسين المرشحين للقبول عام ٨٢ الى زملائهم الأقل اجتهداً سي ٤ : ١ (Clowes , 1986 , 121 - 133) .

دراسة كنج (King , 1986) بعنوان "النوعية والاستيعاب لمجموعات مختارة من كليات الآداب . قامت هذه الدراسة للتحري عن العلاقة بين التغير في متغيرات نوعية (الخاصية) والتغير في الاستيعاب لمجموعة مختارة من كليات الآداب في فترة ما بين ٧٧ - ٨١ .

مجمع المعلومات عن وضع الكليات فيما يتعلق بتسع متغيرات لها علاقة بالنوعية استيعاب الطلاب في الأعوام ٧٨/٧٧ - ٨٢/٨١ تم اختيار ٨٢ كلية من أجل هذه الدراسة و قد تم معاملتها بشكل منفرد ، بالإضافة إلى استيعاب ما لا يقل عن ٨٠٪ من الطلبة تحت رحلة التخرج وما لا يقل عن ٨٠٪ من الطلاب بدوام كامل ، وما لا يقل عن ٨٠٪ طالب يض . وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم الكليات كان لديها استيعاب يتراوح ما بين ٥٠-١٥٠ طالب في الأعوام ٧٨/٧٧ وكان هناك استيعاب متزايد بنسبة معقولة من ٧٨/٨١ - ٨٢/٨١ ، وقد أظهرت الدراسة أن هناك علاقة ضئيلة بين متغيرات النوعية لاستيعاب .

بالإضافة لذلك فان دراسة شاملة للعوامل المؤثرة في استيعاب الكلية والتنبؤات ديموغرافية لتدني مستوى الاستيعاب أثبتت أنها صحيحة حتى الآن (King, 1986 , 12) .

دراسة . لسلي (Lesli , 1986) بعنوان " المخصصات المالية وعلاقتها بالاستيعاب " . ترى أن سياسة الاستيعاب تقوم في معظم مؤسسات التعليم العالي على أساس الاعتقاد بأن العلاقة بين الاستيعاب والمخصصات المالية الحكومية طردية ، لذلك

تحاول هذه الدراسة الوصول إلى تقدير علمي لما أصبح عليه دور الاستيعاب في حجم المخصصات المالية الممنوحة للمؤسسات التعليمية ، وقد شملت عينة الدراسة - ٤٣٩ - كلية حكومية قسمت الى مجموعات حسب طراز الكلية وحسب المنطقة ، ثم حسب معدل المخصصات الحقيقية ومعدل الاستيعاب في السنوات ١٩٦٥ - ١٩٨١ ، لكل مجموعة من العينة وتشير النتائج الى أن المخصصات المالية لمؤسسات العينة شهدت زيادة بنسبة ١٠٨٪ لكل زيادة قدرها ١٪ في الإستيعاب وأن القيمة الحقيقية لاستيعاب المزيد من لطلبة هي أقل من التكاليف على الأقل على المدى القصير ، وأن العلاقة بين الاستيعاب والمخصصات المالية تحولت جذرياً بأن أصبحت أضعف بكثير بين عامي ١٩٧٧ - ١٩٨١ ، حيث انخفض تقدير مرونة الاستيعاب الكلي من ١٣٤٦ قبل ١٩٧٧ الى ٢٧٦ بعد عام ١٩٧٧ . مع الأخذ بعين الاعتبار المنحى السياسي الحالي المستمر في دعم القطاع التعليمي العام ، فإن المؤسسة التعليمية التي تخفض عدد الطلاب المقبولين في إطار سعي واضح نحو النوعية ستتبوأ مكانة اقتصادية أفضل من نظيرتها التي تركز على لكمية وذلك ما لم تحدث زيادة ملموسة للمؤسسة في الرسوم أو يتم استحداث مصادر جديدة للربح ترتبط بالاستيعاب ( LesLie , 1986, 1019 ) ( )

دراسة زمرر ( Zimmerer , 1986 ) بعنوان " العوامل المؤثرة في عملية الاستيعاب في كليات المجتمع في ويومنج " .  
وقد جاءت نتائج الدراسة كما يلي :  
١- التعداد السكاني كان له ارتباط فعال مع معدلات الاستيعاب .  
٢- الالتحاق في صفوف المدارس العمومية وجد له ارتباط كبير مع عملية الاستيعاب في كليات المجتمع في ويومنج ( Wyoming ) .  
٣- الدخل الفردي كان مرتبطاً مع نسب الاستيعاب .  
٤- رسوم الكليات لم يكن له أي ارتباط مع معدلات الاستيعاب .  
أيما يتعلق بالتوظيف والبطالة لم تكن مرتبطة ارتباطاً مباشراً بنسب الاستيعاب ( Zimmener , 1986 , 290 ) .

دراسة كلينروك ( Kleinock , 1987 ) بعنوان " برامج الاستيعاب المتزامنة : وصف جمل واقتراحات للخدمات الطلابية " . تحتوي هذه الدراسة على وصف مجمل لبرامج الاستيعاب المتزامن في نيويورك والاقتراحات من أجل تطوير الخدمات الطلابية لهذه البرامج . تتيج برامج الاستيعاب المتزامنة لطلاب المراحل العليا أن يدرسوا مساقات كليات في حزم الكليات ومع طلاب الكليات المنتظمين ، بينما يقوموا بنفس الوقت بإنهاء المتطلبات اللازمة لتخرجهم من المدارس . العديد من الكليات والجامعات قد استجابت لذلك عن طريق رعاية هذه البرامج ، ومن خلال هذه الترتيبات فإن طلاب

المراحل العليا يستطيعون أن يأخذوا المساقات وأن يحصلوا على اعتمادات من الكلية ، وأن يكتسبوا خبرة بالتأقلم مع جو الكلية ، وتستفيد الكلية من خلال حصولها على فرصة إعادة تجنيد طلاب الاستيعاب المتزامن لصفوف السنة الأولى ، وتم إجراء مقابلات مع مديري البرامج من أجل معرفة هل هنالك إدراك للمتطلبات الخاصة لطلاب المراحل العليا وما هي نسبة ملائمة الخدمات الطلابية المقدمة ، وتم توجيه سلسلة من الأسئلة لمديري البرامج تتعلق بمناطق الخدمات الطلابية الرئيسية ومن خلال المقابلات والتوصيات التي قدمتها الوسائل المطبوعة ، تم تقديم سلسلة شاملة من الاقتراحات ، تشمل عدة عوامل تتعلق بتطور برامج الاستيعاب المتزامنة والتي تشمل برنامج التخطيط ، تطور مكونات برامج الخدمات الطلابية الخاصة لطلاب المدارس العليا ، والتوصيات من أجل الطرق الصحيحة التي يجب أن تتبعها الكليات في عمليات البحث (Kleinrock, 1987, 177) .

دراسة بولوك (Pollock, 1987) بعنوان " بنية ادارة الاستيعاب -Enrollment Management ) في معاهد التعليم العالي " . بينت نتائج هذه الدراسة أنه سيكون عام ١٩٩٧ انخفاضاً بنسبة ٢٣٪ من الطلاب الذين تتراوح أعمارهم من ١٨-٢٤ من الطلاب المستوعبين في المعاهد العليا . وان استيعاب طلاب الوقت الكامل لعام ١٩٩٤ سيكون أكثر من ٥٪ ، أي أقل من احصائية ١٩٨٤ . (Pollock , 1987) .

دراسة رسل (Russell , 1987) بعنوان " تحليل المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في الاستيعاب في كليات نظام السنتين الفنية " . تهدف هذه الدراسة الى استطلاع وفهم العلاقة بين متغيرات اقتصادية معينة واستيعاب فئات الطلبة في كليات نظام السنتين الفنية ولتحديد مسار الدراسة تم وضع الأهداف التالية :

- ١- التحقق من وجود علاقة بين الاستيعاب في هذه الكليات من جهة وما يطرأ على المتغيرات الاقتصادية من تحولات من جهة أخرى .
  - ٢- التحقق من وجود اختلافات في العلاقة بين استيعاب فئات الطلبة الديموغرافية المختلفة وهذه المتغيرات الاقتصادية .
  - ٣- تحديد فيما إذا كان تأثير العوامل الاقتصادية في معدلات الاستيعاب يرتبط بحجم الكلية ويتغير تبعاً لذلك .
  - ٤- تحديد فيما إذا كانت علاقة المتغيرات الاقتصادية مع استيعاب طلاب الوقت الكلي تختلف عنها مع استيعاب طلاب الوقت الكامل .
- وكانت عينة الدراسة طلاب الكليات الفنية الستة عشر التابعة لمجلس ولاية كارولينا الجنوبية للتعليم الفني والشامل ، وتم جمع البيانات المتعلقة بتطور الاستيعاب خلال تسع سنوات .

## وكانت نتائج الدراسة :

- ١- وجود علاقة بين الاستيعاب في كليات نظام السنتين المهنية والمتغيرات الاقتصادية .
- ٢- عند تقييم مدى ارتباط استيعاب الفئات السكانية المختلفة مع التغيرات الاقتصادية، برز هناك تباين واضح في عمق هذا الارتباط بين الفئات المختلفة ، إجمالاً ارتبط التحاق الطلاب البيض بالعوامل والمتغيرات الاقتصادية أكثر من فئات الطلاب الملونين والسود .. الخ .
- ٣- النتائج المتعلقة بعلاقة حجم الكلية مع المتغيرات الاقتصادية لم تكن ذات دلالة لأنه لم تبرز هناك فوارق ملحوظة .
- ٤- أخيراً أظهر الاستيعاب ككل ارتباطاً وثيق مع التغيرات الاقتصادية من استيعاب الدوام الكامل . (Russell , Barry William , 1987 , 86) .

دراسة برازيل (Brazziel , 1987) بعنوان " التنبؤ باستيعاب الطلاب القدامى " . تحاول هذه الدراسة أن تطور نموذجاً للتنبؤ باستيعاب الطلبة القدامى ، من أجل محاولة الجامعات والمعاهد تقدير مدى مشاركة الطلبة في السوق ، ويضم هذا النموذج بيانات أساسية عن حجم المجموعة والعمر للطلبة القدامى " وهم ذوي الأعمار ٢٥ فأكثر " أيضاً يضم النموذج مجموعة بيانات عن التنبؤ باستيعاب الطلبة القدامى من ١٩٩٨-٨٠ . وقد أظهرت نتائج التطبيق أن استيعاب الطلبة القدامى وصل من ٣٨ مليون عام ١٩٨٠ الى ٤٣ عام ١٩٨٨ ، وسوف تتناقص النسبة الى ٣٩ مليون عام ١٩٩٨ . (Brazziel , 1987 , 223-230) .

دراسة لانج (Lange , 1988) بعنوان " أثر انخفاض نسب الاستيعاب على قطاعات من المدارس الثانوية العليا في كاليفورنيا من ١٩٧٥ - ١٩٨٥ " . هذه الدراسة وصفية تستخدم أسلوب الاستبيان الشامل لمدراء المدارس الثانوية . وضمت عينة الدراسة (٤٠) مدرسة ولاية في كاليفورنيا ، كان معدل استيعاب الطلاب ما بين (٥٠٠ - ٢٠٠٠) طالب وتم تسجيل معدل انخفاض في الاستيعاب يعادل على الأقل ١٠٪ ما بين عامي ١٩٧٥ - ١٩٨٥ .

وقد توصل الباحث الى النتائج التالية :

- ١- العديد من المدارس الثانوية قد خططت مسبقاً للانخفاض في نسب الاستيعاب فيها .
- ٢- معظم ردود الفعل العامة للانخفاض في معدلات الاستيعاب كانت موجهة لتخفيض الكادر العلمي والمساقات وبالأخص المساقات الاختيارية .
- ٣- لم يكن معدل الانخفاض في نسب الاستيعاب مرتبطاً بشكل أساسي بنوع التغير الحاصل في حجم المدرسة .

ومن التوصيات : يجب الشروع في اجراءات تقييم الحاجات من أجل تحديد الأولويات (Lang , 1988 , 2049) .

تأتي الدراسة الحالية امتداداً للدراسات السابقة ، وذلك نظراً لأهمية هذه المرحلة من خلال إعداد الكوادر البشرية المدربة المؤهلة اللازمة للقيام بعملية التنمية في المجتمع ، وتأتي هذه الدراسة لمحاولة تخطيط القدرة الاستيعابية للجامعة الأردنية وذلك للوصول الى العدد الأمثل من الطلبة الممكن التحاقه بالجامعة الأردنية بناءً على حساب النقطة المثلى المتمثلة في نسبة طالب / مدرس بناءً على مقاييس عالمية . لذلك تعتبر هذه الدراسة مهمة لصانعي القرار التربوي في التعليم العالي بشأن قبول الطلبة في التعليم العالي .

ويلاحظ من الدراسات السابقة تناولها لجوانب التخطيط ، للتعليم العالي ، ويتعلق بذلك التنبؤ لأعداد الطلبة ، ادارة الاستيعاب ، أنماط الاستيعاب في مؤسسات التعليم العالي، بناء نموذج رياضي للاستخدام الأمثل للمصادر التعليمية ، بناء نموذج رياضي لزيادة استيعاب الطلبة . وهذا يغطي جزءاً من المعرفة ، ورأت الباحثة بتخصيص جزء آخر وهو الطاقة الاستيعابية للجامعة الأردنية ، وعليه قامت الباحثة بالتنبؤ لعدد طلبة الجامعة الأردنية وكلياتها للأعوام ٩٢/٩٣ - ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ بناءً على حساب النقطة المثلى المتمثلة في توافق نسبة طالب / مدرس بناءً على مقاييس عالمية .